

AUS DER MEDIZINISCHEN UNIVERSITÄTSKLINIK ZU
HALLE / SAALE
DIREKTOR PROF. DR. VOLHARD

Über den catarrhus aestivus
und seine Behandlung
(Erfahrungen aus dem eigenen Leiden)

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER ZAHNÄRZTLICHEN DOKTORWÜRDE
EINER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
DER

VEREINIGTEN FRIEDRICHS-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG

VORGELEGT VOM

prakt. Zahnarzt **MAX HOLLATZ**
AUS SORAU N.-L.

GEDRUCKT BEI C. SCHULZE & Co., G. M. B. H., GRÄFENHAINICHEN
1926

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
540 EAST 57TH STREET
CHICAGO, ILL. 60637

Über den catarrhus acutissimus
und seine Behandlung
(Erkrankung des Harnorgans)

von
Dr. med. Dr. phil. Dr. jur.
Prof. Dr. Grote

Referent:

Prof. Dr. Grote

HOHEN HAINHARTSBERG VERLAG
MÜNCHEN
VERLAGSSTELLE
MÜNCHEN

VERLAGSSTELLE
MÜNCHEN

VERLAGSSTELLE
MÜNCHEN

Inhalt.

	Seite
A. Einleitung: Allgemeines über die deutsche Bezeichnung des catarrhus aestivus	1
B. Thema:	2
I. Aitiologie des catarrhus aestivus:	2
1. Die Krankheitsdispositionsursache	6
2. Der Krankheitserreger	7
3. Entstehung des eigenen Leidens	7
4. Ansicht des Verfassers über die Entstehung der Disposition zur Krankheit	8
5. Betrachtung über eine evtl. intrauterine Dispositionsentstehung der Krankheit	8
6. Die Vererbungstheorie	8
7. Das auslösende Agens der Krankheit	9
8. Die Überempfindlichkeit der Heufieberpatienten zur Zeit der Krankheitsperiode	10
9. Das Heufieber ein anaphylaktischer Prozeß	10
II. Behandlungsmittel:	11
1. Das Afenil	11
2. Das Pollantin	17
3. Das polyvalente Heufiebertoxin Nr. 312.	18
4. Einige andere Behandlungsversuche	19
III. Das Wesen der Krankheit:	20
1. Die Dunbarsche Pollentheorie	20
2. Urteile der Rhinologen über angebliche Nasenfehler.	20
3. Weitere eigene Betrachtung über die Entstehung der Disposition	21
4. Die Symptome der Krankheit	22
IV. Prognose:	24
C. Schluß: Persönliche Anschauung über den catarrhus aestivus	26
Literatur	29
Lebenslauf	30



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A. Einleitung.

Wenn schlechthin vom „Heufieber“ oder „Heuschnupfen“ gesprochen wird, ist mit diesem Namen keineswegs das Krankheitsbild des cat. aest. charakterisiert. Viel richtiger trifft die lateinische Bezeichnung das Bild der Krankheit. Ich kann nicht sagen, daß jemals ein beladener Heuwagen im Vorüberfahren, ein Vorkommnis in der Zeit nach der eigentlichen Krankheitsperiode, das Krankheitsbild bei mir hervorgerufen hätte. Mit dieser Ansicht stehe ich bewußt im Gegensatz zu Eichhorst, der die Krankheitsperiode zeitlich mit der ersten oder zweiten Heuernte zusammenlegt (spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten). Eichhorst befindet sich darin in einem schweren Irrtum; die Krankheit hat mit dem Heu weniger etwas zu tun als mit den blühenden Gräsern. Schon mehr läßt sich der zweite Teil des Namens „Heufieber“ rechtfertigen, da diese Menschen zur Zeit der Krankheit „einen recht elenden Eindruck machen, wie wenn sie an einer fiebrigen, katarrhalischen Krankheit“ litten, was ja auch teilweise stimmt. Noch weniger läßt sich der Name „Heuschnupfen“ als charakteristische Bezeichnung ansprechen. Das Charakteristikum ist wahrlich nicht der Schnupfen. Wäre er das große, belästigende Symptom, dann wären wir Patienten gewiß recht froh. Es zeigt sich auch hier wieder, wie schwer die meist alles sagenden termini technici im Deutschen wiederzugeben sind.

B. Thema.

I. Aitiologie des catarrhus aestivus.

1. In einer ganz bestimmten Weise unterscheidet sich der cat. aest. von den anderen Krankheiten. Obwohl alle Menschen demselben Krankheitserreger ausgesetzt sind, erkrankt jedoch nur eine bestimmte Gruppe von Menschen. Es muß nämlich die Krankheitsveranlagung vorhanden sein, so daß das auslösende Agens den geeigneten Boden im Menschen vorfindet. Bezüglich der Disposition glaube ich nach persönlichen Erfahrungen und Beobachtungen bei bekannten Leidensgefährten, daß die Krankheit sowohl erworben wie angeboren und vererbt sein kann. Für die Vererbungsmöglichkeit habe ich allerdings unter den 50 bis 60 Fällen, die ich in meinem Leben kennen gelernt habe, nur ganz geringen Anhalt gefunden, obwohl in der Literatur bei der Besprechung der Krankheit auch stets die Vererbungsmöglichkeit als vorhanden angegeben wird. Einige Fälle scheinen Veranlassung zu geben, auch an das Angeborensein der Disposition zur Krankheit zu denken. In der Hauptsache jedoch wird man annehmen müssen, daß die Disposition zur Krankheit in der frühesten Lebenszeit erworben wird. Die Meinungen über die Disposition gehen noch sehr auseinander. Wolff faßt die Krankheit als eine nervöse Manifestation auf und meint, daß das Nervensystem durch eine besondere Verfassung auf Pollengift reaktionsfähig ist. Prof. Dr. Brünings, Greifswald, sieht in der Krankheit eine besondere neurasthenische Form gewisser Individuen, während Prof. Denker eine lokale Disposition der Nasenschleimhäute vermutet und deshalb ihre Empfindlichkeit bekämpft. Dunbar, der sich um die Erforschung dieser

Krankheit großes Verdienst erworben hat, nimmt an, daß die „Schleimhäute der Heufieberpatienten durch irgendeine Krankheit z. B. Influenza für das Pollengift durchlässig geworden seien“. Am einleuchtendsten scheint mir die von Wolff-Eisner begründete Anschauung, daß anfangs nicht disponierte Menschen durch zufälligen Kontakt mit ungewöhnlich großen Pollenmengen in der frühesten Jugend sensibilisiert werden.

2. Jedenfalls das eine steht fest, daß zur Krankheitserscheinung die im Körper liegende Disposition vorhanden sein muß, auf Grund deren nur das auslösende „Agens“ (Kolle und Wassermann) wirken kann. Der Überträger der Krankheitsursache ist die Luft, in der sich alle Jahre um die Zeit der Gräser- und Getreideblüte dieselben Stoffe in der Luft wiederfinden. Könnte man demnach in dieser Zeit allen zur Krankheit disponierten Menschen die gesamte Atemluft filtriert zuführen, würden sie von der Krankheit verschont bleiben. Dieses Verfahren ist aber praktisch undurchführbar, so daß diese Menschen alle Jahre wieder erkranken müssen.

3. Bei mir selbst brach das Leiden mit erkennbarer Kraft im vierten Lebensjahre aus, in der Zeit, wo man anfängt, sich an den Spaziergängen der Eltern zu beteiligen. Mein Vater liebte es, mit seinen vier Jungen an seinen dienstfreien Tagen durch die Natur zu wandern und sie zu belauschen. Einer dieser Spaziergänge wurde mir zum Verhängnis. Wir lagerten uns nach längerem Marsche auf einer blühenden Wiese in brennender Sonne. Da habe ich eine ungewöhnlich große Menge Pollen eingeatmet und war sehr schnell nach einem furchterlichen Nießkrampf derartig erschöpft, daß ich meinem Vater und meinen Brüdern vollkommen die Fahrt verdarb. Wir mußten schleunigst nach Hause zurückkehren, da man mich zunächst für schwer erkrankt hielt. Ich hatte schon oft das jedem Heufieberpatienten verdächtige und als Warnungssignal dienende Nasenkribbeln verspürt, aber nicht zu deuten verstanden.

Nach Konsultation unseres Hausarztes haben meine Eltern viele Jahre hindurch mit den verschiedensten Mitteln, aber vergeblich mir zu helfen versucht.

4. Als sehr merkwürdig fällt mir heute auf, daß fast alle mir bekannten Leidensgenossen zur Zeit der Krankheitsperiode geboren sind. Sollte darin nicht vielleicht ein Anhaltspunkt liegen für die Annahme eines engeren Zusammenhanges zwischen der Entstehung der Krankheitsdisposition und der Geburtszeit? Mir scheint dieser Gedanke sehr wahrscheinlich und der Überlegung wert, ob nicht das jeden Menschen mit der Atemluft erreichende Pollengift die Gefäße der Nasenschleimhäute gerade bei den neugeborenen Menschen derart zu beeinflussen vermag, daß der Grund zur Krankheitsdisposition in so früher Jugend zwar gelegt wird, aber erst im dritten oder vierten Lebensjahre infolge Einatmung einer ungewöhnlich großen Menge Pollen diese Menschen offensichtlich erkranken. Diese Annahme deckt sich mit der von Prausnitz in seinem Aufsatz (Kolle und Wassermann, Handbuch der pathogenen Mikroorganismen Band II, 2 Nr. XX) geäußerten Wolff-Eisnerschen Anschauung, daß diese Menschen anfangs nicht reaktionsfähig, aber im frühesten Lebensalter sensibilisiert wurden.

5. Die Möglichkeit einer schon intrauterinen Dispositionsentstehung ist denkbar bei der Annahme irgendwelcher Entwicklungsstörung vielleicht in einem Mangel an Kalk, so daß diese Kinder infolge der Kalkarmut schon bei der Geburt für das Polleneiweiß empfindlich sind.

6. Für die Vererbungstheorie sprechen nur wenig Fälle. Nach meinen Erfahrungen finden sich die Heufieberkranken in der Mehrzahl als Einzelfälle ihrer Verwandtschaft. So läßt sich in meiner Familie weit und breit kein zweiter Fall des cat. aest. nachweisen. Nicht ein einziges meiner sechs Geschwister hat auch nur im ganz geringen Maße eine Neigung zu diesem Leiden. Dennoch habe ich gerade in diesem Sommer einen jungen Leidensgefährten kennen gelernt, in dessen Familie der Vater und beide Söhne

an diesem Leiden leiden. Ich kann mich deshalb der Möglichkeit, daß die Disposition auch auf dem Vererbungswege übertragbar sei, nicht verschließen, obwohl ich die Vererbung der Krankheit als eine Seltenheit ansehen muß. Ich glaube hauptsächlich an die Erwerbungsmöglichkeit der Disposition im frühesten Lebensalter, ohne die Hypothesen der Vererbung und des Angeborensseins zu verwerfen.

7. Bezüglich des auslösenden „Agens“ hat man wohl jetzt allgemein die von Dunbar und seinen Mitarbeitern begründete Ansicht anerkannt, daß wir es bei dem cat. aest. mit einer Intoxikation durch die Pollen der Gräser und gewisser Getreidearten zu tun haben. Wer diese Ansicht als Heufieberpatient noch bestreitet, dem rate ich zu einem Spaziergang über eine blühende Wiese im brennenden Sonnenschein. Der sonst so herrliche Anblick wird ihn nicht lange mehr reizen können, da er bald die Wahrheit der Dunbarschen Behauptung an seinem Körper spüren möchte. Eine merkwürdige Tatsache dabei ist die, daß diese Krankheit vornehmlich in den gebildeten Kreisen und besonders bei Männern zu finden ist.

Der Angriffspunkt der Pollen sind selbstverständlich die Nasenräume als Eingang des Atemtrakts. Die Krankheitssymptome werden von hier auf dem Wege des Nervenreflexes und auf hämatogenem Wege weitergeleitet. Ich kann hier nicht mit Prausnitz (Kolle und Wassermann, an gleicher Stelle) sprechen, der nie ein Übergreifen der Symptome von der Nase nach den Augen und anderen Organen beobachtet haben will. Im Gegenteil, bei mir treten die Symptome stets und nur im Gefolge eines Nieskrampfes auf, gehen also stets von den Nasenräumen aus. Gelingt es mir, den Nieskrampf zu unterbinden, so bleibe ich auch von den übrigen Symptomen verschont. Aus persönlicher Erfahrung bin ich der Ansicht, daß man sich in ein erträglicheres Maß der Krankheit schon durch die Mundatmung versetzen kann und durch ein besonders diätes Leben in dieser Zeit. Der Rat, die Nase mit besonders präparierter

Watte zu verstopfen, ist vollkommen undurchführbar, da in dieser Zeit selbst dieser kleine Reiz schon in kürzester Zeit unerträglich würde. Ich kann auch nicht die Behauptung von Prausnitz anerkennen, daß bei Mundatmung die Symptome der Krankheit vom Rachen her auftreten könnten. Das wundte, kranke Gefühl des Rachens ist meines Erachtens auch nur eine Folgeerscheinung eines Nieskrampfes.

8. Ich muß der Anschauung entgegentreten, daß bei den Heufieberpatienten in der Krankheitszeit keine besondere Überempfindlichkeit gegen äußere Reize vorläge. Aus persönlicher Erfahrung meine ich, daß die Überempfindlichkeit der Heufieberkranken derart groß ist, daß schon der geringste mechanische Reiz einen unnötigen Krankheitsanfall zum Ausbruch bringen kann, indem dieser das Niesen veranlaßt, wodurch durch die geförderte Sekretion vorher eingeatmete, aber noch nicht zur Wirkung gelangte Pollenkörper virulent werden. Es sei deshalb jedem, der zu der Krankheit neigt, geraten, in dieser Zeit jeden Staub und vor allen Dingen das Rauchen nach Möglichkeit zu meiden.

9. Von allen Ansichten über den eigentlichen Grund dieser merkwürdigen Reaktionsfähigkeit gewisser Menschen auf das Polleneiweiß scheint mir die von vielen Seiten ausgesprochene Hypothese am einleuchtendsten zu sein, „daß das Heufieber als anaphylaktischer Prozeß aufzufassen wäre“. So sollen nach Dunbars Forschungen „im Blute der disponierten Menschen gewisse Antikörper zu finden sein, die bei anderen Menschen fehlen. Durch diese Antikörper soll dann das an und für sich ungiftige Polleneiweiß abgebaut und dadurch aktiviert werden. Nur bei genügendem Überschuß dieser Antikörper soll das Eiweiß der Pollen so schnell abgebaut werden können, daß das giftige Zwischenprodukt nicht zur Wirkung kommt. Auf die Erzielung dieses Übermaßes von Antikörpern müßte sich dann die ganze Behandlung erstrecken.“

Zusammengefaßt stellt sich demnach uns der cat. aest. als eine Intoxikationskrankheit durch die Pollen der Gräser

und gewisser Getreidearten auf Grund einer besonderen Disposition, die erworben, angeboren und vielleicht vererbt sein kann, dar. Die Krankheit ist eine besondere Intoxikationskrankheit, insofern die Intoxikation nicht für alle Menschen besteht, obwohl alle Menschen der Krankheits-erreger treffen kann. Es ist zur Erkrankung noch die Disposition notwendig, auf Grund deren die Wirkung der eingeatmeten Pollen erst möglich wird.

II. Behandlungen.

1. Die Behandlung mit Afenil (hergestellt von der Firma Knoll & Co., Ludwigshafen).

Absichtlich habe ich in dem Thema das Wort Therapie vermieden, da ich unter Therapie eine Behandlung mit der Aussicht auf Dauerheilung verstanden wissen will. Die Dauerheilung ist jedoch bis heute noch bei keinem der verwendeten Behandlungsmittel für den cat. aest. mit Sicherheit erbracht worden. Man war bisher nur in der Lage, die ausgebrochenen Symptome abzuschwächen oder prophylaktisch den Ausbruch der Symptome der Krankheit zeitweilig zu verhindern, ohne jedoch die Disposition zum Schwinden bringen zu können oder die Intoxikationsgefahr für die Zukunft zu bannen.

In der Bekämpfung der Symptome hat man sich häufig allein auf die Herabsetzung der Empfindlichkeit der Nasenräume beschränkt, die ja an und für sich die Intoxikation aufnehmen und die Folgen der Vergiftung weiterleiten. Man glaubte, damit die Wurzel des Übels zu beseitigen, doch blieben diese Behandlungsversuche von so geringem Dauererfolge, daß man in diesen Mitteln eben nur Versuche sehen kann. Es muß bei einer Behandlung neben der Tatsache, die Nase in ihre Empfindlichkeit zu beeinflussen, das Hauptaugenmerk auch darauf gelegt werden, den ganzen Körper gegen die Wirkung des Pollengiftes widerstandsfähig zu machen. Dieses Ziel verfolgen nun auch die neueren Mittel

unter denen nach meiner Erfahrung das Afenil eine ganz besonders hervorragende Rolle einnimmt.

Das Afenil ist eine Doppelverbindung von Kalziumchlorid und Harnstoff, die in Ampullen zu 10 ccm in 10% Lösung in den Handel kommt. Die Erfahrung hat gezeigt, daß die prophylaktische Anwendung ein besseres Resultat garantiert. Das Afenil wird am wirkungsvollsten und reaktionslosesten intravenös in die Armvene injiziert. Besonders schmerzlos ist die ganz langsame Applikation. Schon nach den ersten Tropfen macht sich ein überaus starkes Hitzegefühl vom Munde her über den ganzen Körper bemerkbar. Bei zu rascher Injektionsausübung ist nicht jede Gefahr ausgeschlossen. So ist mir z. B. erinnerlich, daß ich bei einer allzu schnellen Injektion durch einen Arzt sehr bald einen Ohnmachtsanfall erlitt, da die Injektion infolge großen Patientenandranges reichlich schnell ausgeführt wurde. Die Art der Injektionsausübung ist demnach angetan, dem Afenil Abbruch zu tun, da die auftretenden Nebenerscheinungen sehr leicht einen etwas ängstlicheren Patienten von dem Weitergebrauch des Afenils abschrecken könnten. Denn es ist bekannt, daß die Patienten eher geneigt sind, ein Mittel nach unangenehmen, mehr im Augenblick wahrnehmbaren Folgen zu beurteilen, als nach der im Laufe der Zeit auftretenden Wirkung, die ihnen vielleicht subjektiv gar nicht zum Bewußtsein kommt. Körperliches Wohlbefinden ist für die Menschen meist nichts Auffälliges, sondern Alltägliches, Notwendiges, so daß oft die Wahrnehmung der Heilkraft eines durch den Arzt angewandten Mittels unbeachtet bleibt. Und es wäre wirklich schade, büßte auf solche Weise das Afenil an Ansehen ein. In der Behauptung, daß das Afenil keine Reizzustände hervorrufen könne, muß ich der Firma Knoll & Co. aus persönlichen Erfahrungen widersprechen. Zunächst verursacht selbst die gewissenhafteste Injektion während und nach der Applikation noch geraume Zeit ziemlich starke Schmerzen, die ganz beträchtlich werden, kommt nur der geringste Tropfen neben die Vene. So wurde

mir einmal von ungeübterer Hand mehr als gut vom Afenil neben die Vene gespritzt, so daß ich eine weitausgebreitete, sehr schmerzende Infiltration und starke Thrombosenbildung in der Vene bekam. Ich mußte, um nicht die Thrombose ungünstig zu beeinflussen, längere Zeit die Praxis einstellen; die Schmerzen waren reichlich groß bei der geringsten Armbewegung.

Es ist also gewiß, daß die Beurteilung eines Mittels und besonders des Afenils in großem Maße von der Güte der Injektionstechnik und Schnelligkeit abhängt.

Andererseits aber kann ich der Firma bestätigen, daß bei gewissenhafter Injektion die im Vergleich zur Wirkung des Mittels geringfügigen Begleiterscheinungen nicht imstande sind, den wahren Wert des Afenils abzuschwächen. Ich nehme sie gern in den Kauf, kann ich dafür weiterhin die Erleichterung in meiner Krankheitszeit haben, die mir bisher das Afenil gebracht hat. Kein anderes Mittel, auch nicht das Pollantin, war in der Lage, mir irgendwie meine Krankheit zu erleichtern. Es könnte vermessen erscheinen, das vom großen Dunbar hergestellte Pollantin so hintenanzusetzen. Es wird aber von ihm selbst und seinen Mitarbeitern die Tatsache eingeräumt, daß das Pollantin nicht in allen Fällen hilft. Ein Patient, der wie ich vom vierten Lebensjahre ab so schwer von der Krankheit betroffen wurde, daß er teilweise mehrere Tage vor Erschöpfung das Bett hüten mußte, muß von einem Heilmittel, das den Anspruch erhebt, als spezifisches Heilserum zu gelten, verlangen dürfen, daß das Mittel ihm nicht seinen ohnehin schweren Krankheitszustand noch verschlimmert. Heilung hat mir auch das Afenil nicht sofort gebracht, doch hat es mich in die Lage versetzt, meinen Beruf als Zahnarzt auszuüben. Und es will gewiß sehr viel heißen, wenn ein Mittel schon beim ersten Gebrauch die Symptome des Auges und Kopfes so beeinflußt, daß man als Zahnarzt, der Augen und Kopf dauernd stärkstens gebraucht, trotz der Krankheit tätig sein kann. Für uns Zahnärzte ist mit dem Leiden eine Lebensfrage verbunden, die

durch das Afenil zum mindesten in befriedigendem Sinne gelöst ist. Sehr erfreulich ist die Erfahrung meines Leidens in den Jahren 1925/26 gewesen. Obwohl ich noch nicht fest behaupten will, daß mir das Afenil durch fünfjährige Kur eine Dauerheilung der Krankheit gebracht hat, steht dennoch fest, daß ich in diesen beiden Jahren von jedem bemerkenswerten Krankheitsanfall und Symptom frei blieb, obwohl ich jede Afenilanwendung in diesen beiden Jahren absichtlich unterließ. Die einzige Aufmerksamkeit, die ich dem Leiden schenkte, bestand in einer vollkommen der Leidensnotwendigkeit angepaßten Lebensweise, d. h. ich verließ vier bis fünf Wochen nicht das Haus, um mich vor der Berührung mit unnötig großen Mengen Pollen zu bewahren. Dieses Verfahren hatte ich schon viele Jahre eingeschlagen aus dem Bewußtsein heraus, daß uns Heufieberpatienten gerade der Aufenthalt in der freien Luft besonders gefährlich ist. Trotzdem habe ich bei meiner außerordentlich starken Krankheitsveranlagung noch nie ein so günstiges Resultat durch angepaßte Lebensweise erreichen können wie jetzt nach meiner fünfjährigen Afenilkur. Und ich würde mich freuen, würde sich meine Hoffnung auf Dauerheilung durch das Afenil auch künftig bestätigen. Von dem Dunbarschen Pollantin kann ich für meine Person nur das Gegenteil erfahrungsgemäß sagen. Alle Symptome, besonders die des Auges, wurden durch die Applikation desselben in ganz erheblichem Maße gesteigert. Und ich bemerke ausdrücklich, daß die Applikation ausschließlich vom Arzte vorgenommen und sowohl das pulverisierte als auch das Salbenpräparat versucht wurde.

Über die eigentliche Afenilanwendung und Wirkung kann ich aus persönlicher Erfahrung folgendes berichten: 1920 wurde ich von einem bekannten Arzte Dr. Frenzel in Greifswald zum erstenmal auf das Afenil aufmerksam gemacht. Wir konnten in diesem Jahre nicht prophylaktisch arbeiten, da ich ihn erst nach Ausbruch der Krankheit konsultierte. 1921 aber begannen wir schon im Mai mit der

Behandlung, indem wir in wöchentlichem Abstand zunächst drei Spritzen zu je 10 ccm injizierten und stellten fest, daß die Wirkung des Afenils noch eklatanter als 1920 war, wenn auch in gewissem Maße kleinere Anfälle wieder auftraten, die aber sofort nach einer neuen Spritze abklangen. Der Körper war also bei prophylaktischer Behandlung erheblich widerstandsfähiger als 1920. Eine Dauerwirkung war auch jetzt bei der Prophylaxe noch nicht erreicht, wenn auch die Krankheit so auf ein minimum herabgedrängt war, daß sich nur noch vereinzelt ganz kleine Anfälle bemerkbar machten. Besonders wird betont, daß das Afenil stets sämtliche Symptome mit größter Sicherheit beeinflußt hat. Stets trat das gesamte Krankheitsbild herab bis zum Asthma nur nach einem Nieskrampf bis zu 50 und mehreren Malen auf, sämtliche Symptome wurden also von der Affektion der Nase eingeleitet. Ich kann mich ehrlich nicht entsinnen, jemals durch die Mundatmung einen Anfall erlitten zu haben. Trotzdem gehöre ich gewiß zu den schweren Fällen, was jeder Fachmann zugeben wird, wenn ich ihm sage, daß ich seit dem vierten Lebensjahre alljährlich vom cat. aest. befallen werde, die Intensität nicht das Geringste bis zu der Zeit der Afenilanwendung eingebüßt hatte. Nach einem starken Nieskrampf traten bei mir mit verblüffender Geschwindigkeit sämtliche Symptome auf. Das im allgemeinen nicht so häufige Asthma befiel mich oft so stark, daß ich auf den ersten Blick den Eindruck eines schwersten Phthisikers machen konnte, und nicht selten trat dann ziemlich hohes Fieber ein. Gegen dieses Asthma hat mir nur das Afenil geholfen. 1924 trat das Asthma so stark auf, daß meine Frau mich bei der großen Atemnot nicht verstehen konnte, daß ich nicht noch in der Nacht meinen Hausarzt aufsuchte und mir eine neue Spritze machen ließ. Jedoch aus kollegialer Rücksicht habe ich bis zum nächsten Tage gewartet, da jeder Arzt bekanntlich nachts seine Ruhe nötig hat und mir ja keine Gefahr drohte. Letztere Worte sollen nur evtl. Gegenrede von vornherein die Spitze bieten, daß meine

Beschwerden dann nicht groß gewesen sein könnten. Sobald ich eine Afenilspritze bekommen hatte, hätte mir kaum noch jemand den Heufieberpatienten angesehen. Ich kann somit der Firma Knoll & Co. ehrlich bestätigen, daß ihr in den Handel gebrachtes Heufiebermittel, das Afenil, stets sämtliche Symptome beeinflußt und mir vielleicht nach fünfjähriger Kur evtl. auch die Dauerheilung gebracht hat. Mein Urteil über das Präparat fasse ich demnach aus persönlicher Erfahrung an mir und bei bekannten Leidensgenossen dahin zusammen, daß es infolge seiner eklatanten Wirkung auf sämtliche Symptome würdig ist, die weiteste Verbreitung und Anwendung zu finden. Voraussetzung ist eine gewissenhafte Injektionsausübung bis ins Kleinste. Die prophylaktische Anwendung ist vorzuziehen, die Wiederholung einer Spritze bei neuauftretenden Symptomen anzuraten und eine mehrjährige Kur scheint die Möglichkeit einer Dauerheilung annehmen zu lassen.

Trotzdem wage ich zur Zeit noch nicht, dem Afenil den Namen „Idealmittel“ zu geben, da ich von solchem die Möglichkeit der sicheren Dauerheilung erwarten muß. Diese Sicherheit ist mir trotz meiner Erfahrung seit 1920 noch nicht gegeben, da der Erfolg bei mir noch zu unsicher und vor allen Dingen ein Einzelerfolg ist. Es ist jedoch unrecht, wenn Dr. A. Richter (Klin. Mtsbl. der Augenheilkunde Bd. 67, Oktoberheft 21, Abhandlung über das Afenil) sagt, man solle die Erwartung dem Afenil gegenüber nicht zu hoch spannen. Was man als Heufieberpatient zunächst von einem Heilmittel verlangt, bewirkt das Afenil voll und ganz, beträchtliche Linderung des Leidens. Ja, wir haben gesehen, daß sogar nach längerer Afenilkur durch mehrere Jahre hindurch die Aussicht auf Dauerheilung besteht.

Dr. Rose empfiehlt, bei der Afenilanwendung noch eine besondere Diät in der Nahrung, die ich nie eingehalten habe, ohne auch nur im geringsten Maße eine Abschwächung in der Afenilwirkung feststellen zu müssen. Ebenso habe ich die von fast allen Ärzten zur Unterstützung der Afenilkur

empfohlenen Kalzantabletten zumeist genommen, aber keine Änderung in der Wirkung des Afenils beobachten können, ließ ich die Kalzantabletten absichtlich fort. Ich glaube, daß die Beeinflussung der Afenilwirkung nicht so sehr groß ist, indem die Kalkanlagerung durch das Kalzan nur so allmählich geschieht, daß sie für die Unterstützung der Afenilkur nicht zur subjektiv wahrnehmbaren Bedeutung wird.

2. Wenn ich auch das Dunbarsche Pollantin nicht länger als eine Krankheitsperiode versuchte, glaube ich, mir dennoch über das Präparat ein Urteil erlauben zu dürfen. 1917 wurde das Pollantin mir von einem Spezialarzt zur Anwendung empfohlen. Schon am Tage nach der ersten Anwendung mußte ich dem Arzte die wenig erfreuliche Mitteilung machen, daß ich mich erheblich elender fühlte als zuvor. Ich bemerke hier gleich, daß der Arzt allein die Applikation vornahm. Der Erfolg war, daß ich nach vierzehntägiger Pollantinkur so krank war, daß ich vier Wochen Urlaub nehmen mußte, während ich vor der Kur den Dienst als Kompanieführer noch einigermaßen im Innendienst versehen konnte. Anfangs hatte ich immer noch die Hoffnung gehabt, daß sich die Verschlimmerung des Leidens bei weiterer Pollantinkur wieder geben würde, was mir der Arzt auch in Aussicht stellte. Wer wüßte nicht, daß oft die zur Heilung eines krankhaften Zustandes angewandten Mittel zunächst eine scheinbare Verschlimmerung des Leidens bewirken, um dann den erwünschten Erfolg dennoch zu zeitigen. Ich verweise nur auf die Wirkung des Septojod bei paradentalen Abszessen.

Daß die Wirkung des Pollantins bei anderen Fällen ähnlich ausgefallen sein muß, beweist die Literatur (z. B. Wolff-Layrngol. Gesellsch. Berl. klin. Wochschr. 1906 S. 111, ebenso Dr. Prausnitz im Handbuch Kolle & Wassermann II 2, XX). Prausnitz erklärt diesen Fehlschlag als eine Idiosynkrasie dieser Patienten gegen das angewandte Serum. In dieser Hinsicht ist es eben dem Afenil unterlegen, da der-

artige Erscheinungen bei seiner Anwendung nicht eintreten, es regelmäßig wirkt und auch alle Symptome beseitigt. Ich stelle aber keineswegs in Abrede, daß das Pollantin in vielen Fällen die erwünschte Wirkung gehabt hat. Jedoch aus den angeführten Gründen scheint es mir nur ein spezifisch wirkendes Mittel, nicht aber ein spezifisches Heilserum genannt werden zu können, da es als solches in allen und besonders in den schwersten Fällen wirksam sein müßte.

3. Von den mannigfaltigen anderen Behandlungsarten sind neben dem Afenil und Pollantin kaum ein anderes Mittel ernstlich zu nennen der allzu geringen Erfolge halber. Zufällig fiel mir eine Anzeige der Universitätsapotheke zu Rostock in die Hände, in der ein polyvalentes Heufiebertoxin Nr. 312, prophylaktisch angewandt, mit sicherem Heilerfolg genannt wird. Nach längerer Debatte und der Lektüre der mir auf meinen Wunsch mitgesandten Literatur über dieses Mittel hielt ich es, besonders noch durch die gleiche Meinung meiner Hausärzte bestärkt, für richtig, von der Verwendung des mir in freundlichster Weise kostenlos überlassenen Präparates Abstand zu nehmen, da die evtl. Folgen einer anaphylaktischen Erscheinung weder von meinen Hausärzten noch von mir als Familienvater verantwortet werden wollten. Ich lasse deshalb das Urteil über dieses Präparat offen.

Durch einen Leidensgefährten wurde ich neuerdings mit einem weiteren Mittel gegen das Heufieber bekannt. Es ist das Gencydo, das von den Internationalen Laboratorien Arlesheim, A.-G., Zweigniederlassung Stuttgart, in den Handel gebracht wird. Dieses Präparat wurde mir von dem Leidensgefährten als ein vorzügliches, sicher wirkendes und unschädliches Mittel geschildert. Es wird sowohl als Pinselflüssigkeit als auch als Salbe und in Form von Injektionen in 3% Lösung zu einem cem verwendet. Ich selbst kenne dieses Mittel nur aus der Literatur und der Schilderung dieses Leidensgenossen, habe es selbstverständlich an mir selbst nicht erprobt, da ich ja, wie schon angeführt, infolge

meiner fünfjährigen Afenilkur einen scheinbaren Dauererfolg in der Heilung erreicht zu haben glaube. Es wird demnach verständlich sein, wenn ich von diesem Präparat keinen Gebrauch gemacht habe. Nach den Angaben der Firma ist das Präparat aus Pomeen und Rataceen gewonnen, mit vorwiegendem Gehalt an organischen Säuren, Kali und Kalksalzen. Der Vollständigkeit halber werden diese beiden Präparate erwähnt.

4. Die von mancher Seite angeratenen Spülungen und Puderungen der Nasenschleimhäute wirken zeitlich zu begrenzt, als daß man in ihnen Behandlungen sehen könnte. — Für die Qual der Galvanokaustik wird sich wohl jeder ein zweitesmal bedanken, zumal der Erfolg recht mäßig ist, wie ich an mir selbst feststellen konnte. — Eine Nasenmassage kommt meines Erachtens, sofern sie überhaupt hilft, nur für solche Patienten in Frage, die in ganz geringem Maße zum Heufieber neigen. Ich würde mich jedenfalls gewaltig gegen solche Tortur sträuben, da ich sogar in dieser Zeit das bloße Vorbeigleiten der eigenen Hand vor dem Gesicht als stärkste Belästigung empfunden habe. Welche Qualen hätte ich dann bei einer Massage erwarten müssen. — Am allerwenigsten läßt sich Blackleys Vorschlag, einen Respirator zu tragen, in der Praxis durchführen. Blackley ist gewiß kein Leidensgenosse gewesen, sonst hätte er gewußt, daß man uns mit einem solchen Apparate restlos unglücklich machen würde, da doch unsere Empfindlichkeit in dieser Zeit bis ins Extremste gesteigert ist.

So lange wir keine anderen Mittel haben, die in der Lage sind, uns die Reaktionsfähigkeit auf die Pollen dauernd zu nehmen, sollten das Afenil und Pollantin verwendet werden, die anerkannterweise die Symptome beeinflussen und das Leiden erträglich machen, ohne durch ihre Anwendung den Patienten in Gefahr zu bringen. Es ist selbstverständlich, daß der Patient die jeweilige Behandlungsart durch eine der Krankheit entsprechende Lebensführung unterstützen muß. Das von mir so sehr gerühmte Afenil würde gewiß an seiner

Wirkung Abbruch erleiden, wanderte jemand in dieser Zeit bei Sonnenglut z. B. durch blühende Wiesen. Diesen Versuch habe ich selbst zum Zwecke der Wissenschaft nicht unternommen, da mich die Antwort auf diese Frage infolge meiner starken Krankheitsveranlagung nicht reizen konnte.

III. Das Wesen der Krankheit.

1. Um die Erforschung über das Wesen des cat. aest. hat sich Dunbar die größten Verdienste erworben. Die von ihm und seinen Mitarbeitern begründete Theorie ist in der ganzen Fachwelt anerkannt, nämlich, daß wir es bei dieser Krankheit mit einer Intoxikation durch die Pollen verschiedener Gräser und Getreidearten und nicht mit einer Infektionskrankheit zu tun haben. Die Pollen müssen, um wirken zu können, im Körper die Disposition vorfinden. Die Krankheit unterscheidet sich von den anderen toxischen Krankheiten durch seine alle Jahre zur selben Zeit wiederkehrende Gefahr, die nur den disponierten Menschen droht, da alle anderen Menschen gegen diese Toxine unempfindlich sind, obwohl sie dieselben ebenfalls mit der Atemluft in Mengen einatmen. Diese Feststellung bleibt Dunbars Verdienst, wenn auch schon vor ihm Elliotson und Blackley darauf hingewiesen haben, daß der Erreger dieser Krankheit in der Pflanzenwelt zu suchen wäre. Kuttner spricht Dunbar mit Recht (Berl. Medizin. Wochenblatt 1906) trotz aller Gegenrede die „Priorität dieser Erforschung zu, da er die in Vergessenheit geratenen Angaben wieder aufnahm und in bündiger Weise bewies“.

2. Interessant sind die Urteile der Rhinologen, die die Behauptung entkräftet haben, daß bei dem Heufieberpatienten gewisse anatomische Nasenfehler zu finden wären. Der Rhinologe Heymann sagt wörtlich: „Es gibt keine spezifische Veränderung der Nase, die dem Heufieber eigentümlich wäre.“ Er hat sehr viele Heufieberpatienten untersucht, deren Nasen ganz normal gebaut waren. Trotz aller

Behauptungen mußte immer zu guter Letzt die Dunbarsche Pollentheorie anerkannt werden.

3. Nicht einmütig ist die Frage entschieden, wodurch nun diese eigentümliche Disposition entsteht. Ich vermute hier den tieferen Grund darin, daß die Polleneinwirkung bei den in der Krankheitszeit geborenen Menschen infolge noch geringeren Widerstandes des ganzen Körpers z. B. durch einen noch nicht genügenden Kalkvorrat oder gar durch einen besonderen Kalkmangel bedingt wird. Die Körper der in dieser Zeit geborenen Kinder würden demnach in ganz früher Zeit durch die eingeatmeten Pollen derart krankhaft beeinflußt, daß sich eine für die ganze Lebenszeit mehr oder weniger starke Reaktionsfähigkeit auf das Polleneiweiß ausbildet, die am Tage des Kontaktes mit einer ungewöhnlich großen Pollenmenge sichtbar wird.

Anfangs ist die Intoxikation wie gesagt nur nicht so offensichtlich. Erst im dritten oder vierten Lebensjahre, in der Zeit, wo die Kinder durch ihr Spielen im Freien von größeren Pollenmengen umgeben sind, wird dann meistens die Krankheit erkannt. Das Polleneiweiß veranlaßt nun bei diesen Menschen im Blute die Bildung sogenannter Antikörper, durch die sich der Körper bekanntlich gegen die ihn treffenden Intoxikationen zu wehren sucht. Die Antikörper des Polleneiweißes bleiben aber bei diesem Prozeß so in der Minderzahl, daß das Polleneiweiß abgebaut wird und so zur Virulenz kommt, ohne daß die Abbauprodukte völlig vernichtet werden könnten. Hier müssen nun die Heilungsmethoden einsetzen, um den Körper zur Bildung einer so großen Menge von Antikörpern zu veranlassen, daß diese der giftigen Abbauprodukte so schnell Herr werden können, damit ihre giftige Wirkung nicht zur Geltung kommen kann. In diesem Sinne äußert sich auch Prausnitz in seiner Abhandlung über das Heufieber (Kolle & Wassermann), nur nimmt er die Disposition zur Krankheit als vorhanden hin, ohne für deren Entstehung eine Erklärung zu geben

4. Ebenso wie die Theorie über den Krankheits-erreger jetzt fast einheitlich anerkannt ist, werden auch die Symptome der Krankheit fast gleichmäßig beschrieben. Auf ein Symptom möchte ich besonders aufmerksam machen, da es in der Literatur nicht eben oft erwähnt wird und aus dessen Fehlen Wolf einen Beweis gegen die s. Zt. erörterte Infektionstheorie gezogen hat: Das Fieber. Der allgemein übliche Name, „Heufieber“ deutet schon auf eine Mitbeteiligung des Fiebers bei der Krankheit hin, wenn es auch nicht das Charakteristikum des Leidens ist. Eine mehr oder minder schwankende Fieberkurve läßt sich gewiß bei jedem Patienten beobachten, zum mindesten aber bei den schweren Fällen ständig feststellen. Das Fieber erreichte bei mir z. B. bei asthmatischen Anfällen sehr ansehnliche Höhen. Man geht deshalb nicht fehl, wenn man die ständig fiebrigen Fälle zu den schwersten Fällen rechnet.

Das Krankheitsbild ist bei allen Menschen und auch bei dem Einzelnen selbst zeitlich sehr verschieden. In der Jugend und z. Z. der Pubertät scheint die Krankheit in ihrer Blüte zu stehen. Die einzelnen Anfälle folgen so rasch aufeinander, so daß sie ein dauerndes Krankheitsstadium vortäuschen. Später, etwa nach dem 25. Lebensjahre, geht die Krankheit mehr in das Anfallstadium über, und man kann sich zwischen zwei Anfällen ziemlich wohl fühlen. Die Zeit der Krankheit erstreckt sich im jugendlichen Alter von Anfang Mai bis Ende Juli, verkürzt sich später auf die Junitage. Die Erklärung dafür liegt wohl darin, daß im jüngeren Lebensalter schon wenige Pollen zur Erkrankung genügen, während im vorrückenden Alter erst die Zeit der allgemeinen Blüte mit ihrem massenhaften Pollenreichtum die Krankheitssymptome hervorruft. Eine gewisse Prodromalzeit besteht in dem ein bis zwei Wochen vor dem ersten kräftigen Nieskrampf sich immer bemerkbar machenden Nasenkribbeln. Nach einem kräftigen Niesanfall, der bis zu 100maligem Niesen führen kann, treten dann rasch alle oder viele Symptome auf. Die Nasengänge werden sehr

schnell undurchgängig, die Sekretion außerordentlich stark, gleichzeitig macht sich im Rachen ein krankes, wundes Gefühl bemerkbar, das die Folgeerscheinung der Anstrengung beim Nieskrampf ist. Die Symptome des Auges und Kopfes kommen im Gefolge der undurchgängigen Nase zum Vorschein. Am Auge stellt sich die ödematöse Schwellung der Lider, das Jucken und Brennen in der Bindehaut besonders in der Gegend der Augenwinkel ein, sowie das Tränen der Augen mit allen Erscheinungen einer Konjunktivitis bei außerordentlicher Lichtempfindlichkeit, durch die der Gebrauch der Augen fast unmöglich wird. Ebenso unerträglich sind die Symptome der Stirnhöhle, die so stark werden können, daß der leiseste Schritt, die geringste Berührung und kleinste Bewegung der eigenen Person unnennbare Qual verursacht. Geistige Arbeit wird so gut wie unmöglich. Hinzu kommen noch die Urtikaria, die sich vor allem zwischen den Fingern unangenehm bemerkbar macht, und die meist bei den Anfällen in den Abendstunden auftretenden Atembeschwerden mit höherem Fieber. In diesem Stadium gibt es nur eine Rettung, sich mit Afeuil oder, wenn es hilft, mit Pollantin behandeln zu lassen und schlafen, schlafen, bis alle Symptome abgeklungen sind. Wenn auch in diesem Zustande eine überaus starke Reizempfindlichkeit unsererseits nicht zu leugnen ist, ist diese dennoch kein Grund, das Heufieber als eine besondere Art von Neurasthenie aufzufassen. So mancher Heufieberpatient erfreut sich außerhalb der Krankheitszeit einer Ruhe, die manchem Menschen aus der Ruhe bringen könnte.

Das Krankheitsbild selbst wechselt stündlich, bald ist es stärker, bald schwächer ausgeprägt. Die Zahl und Stärke der Anfälle ist von der Beschaffenheit der Pflanzenkultur, der Umgebung und der eigenen Lebensweise abhängig. Es sei deshalb jedem Leidensgefährten angeraten, die Abendluft, besonders nach heißen Tagen zu meiden, weil sie geradezu mit Pollen geschwängert ist. Ebenfalls ist möglichst der Aufenthalt an der freien Luft zu unterlassen wie das Schlafen

bei offenen Fenstern. Erfahrungsgemäß ist in der Krankheitszeit der Staub und Tabakrauch zu meiden, da beide, als mechanischer Reiz wirkend, zum Niesanfall führen können, durch den schon vorher eingeatmete Pollen infolge der bei dem Nieskrampf eintretenden Sekretion zur Lösung und ihr Toxin zur Wirkung kommen können. Eine persönlich gemachte Erfahrung ist die, daß das Baden im fließenden Wasser mit seinem wohligen Gefühl anschließend mit einem tüchtigen Nieskrampf bezahlt werden muß infolge der plötzlichen Umstellung der Körpertemperatur. Auch hier kommt in gleicher Weise das Polleneiweiß zur Geltung. Daß auf Bahnfahrten und an heißen Tagen die Krankheit in stärkerem Maße auftritt, kann bei der größeren Intoxikationsgefahr nicht Wunder nehmen.

IV. Prognose.

Bezüglich des Verlaufes der Krankheit ist festzustellen, daß er sehr verschieden ist. In der Jugend herrscht ein immerwährendes Krankheitsbild vor, das sich am stärksten in den Jahren der Pubertät ausprägt und später in ein nur anfallweise auftretendes Krankheitsstadium übergeht, um im vorgeschrittenen Lebensalter mehr oder weniger an Stärke zu verlieren oder gar ganz zu verschwinden. Obwohl ich trotz mannigfacher Behandlungsversuche bis zum 32. Lebensjahre mein Leiden in keiner Weise beheben konnte — das Afe nil hatte mir ja nur zeitweise Linderung gebracht — hat sich dennoch 1925 und 1926 durch die fünfjährige Afe nilkur auch bei mir die Hoffnung Bahn gebrochen, das mich als Zahnarzt überaus stark behindernde Leiden endlich überwunden zu haben. Ob sich meine Hoffnung bestätigen wird, können allerdings erst die späteren Jahre lehren. Früher hatte ich zwar teilweise Linderung durch die Behandlungen gehabt, jedoch waren die immer wieder auftretenden Anfälle so stark, daß sie mich für Stunden oder gar Tage erledigen konnten. Und trotzdem erlebte ich es 1915 und 1916,

daß mich der cat. aest. vergaß. Die Erklärung dafür ist meines Erachtens darin gegeben, daß in der Gegend meines Aufenthaltes der Krieg jegliche Pflanzenkultur weit und breit vernichtet hatte. Wenn auch ein ganz schwacher Trost auf Dauerheilung trotz aller Präparate uns nur gegeben ist, so besteht doch die Sicherheit, daß aus dem Leiden uns keine Todesgefahr erwächst, obwohl ein Fall von Erstickung bei einem asthmatischen Anfall in der Literatur beschrieben ist, dessen wahrer Todesgrund aber nicht einwandfrei durch Sektion festgestellt worden ist.

C. Schluß.

Der *catarrhus aestivus*, im allgemeinen „Heufieber“ oder „Heuschnupfen“ genannt, ist keine ansteckende Krankheit, sondern eine Intoxikation durch die Gräser und Getreidepollen auf Grund einer nur gewissen Leuten eigentümlichen Disposition gegen das Polleneiweiß. Der Entstehungsgrund dieser merkwürdigen Veranlagung ist noch nicht einstimmig erkannt. Die Disposition entsteht aller Wahrscheinlichkeit nach in den frühesten Lebenstagen, vereinzelte Fälle lassen aber auch diese Eigentümlichkeit als angeborene oder vererbte Erscheinung denkbar sein. Die Intoxikation von der Außenwelt her erstreckt sich zunächst auf die Nasenräume, von wo aus sie auf dem Wege des Nervenreflexes unter gleichzeitiger hämatogener Beteiligung weiter geleitet wird. Über allen Hypothesen von dem Wesen des *cat. aest.* wird der von Wolff-Eisner begründeten und von Dunbar und Prausnitz geteilten Ansicht das Wort gesprochen, die das Heufieber als anaphylaktischen Prozeß auffaßt.

Die Behandlung hat bisher nur die Krankheitssymptome zu beeinflussen vermocht, die Disposition zur Krankheit aber nicht aufheben können, so daß sich die Intoxikation alle Jahre von neuem ergab. Verfasser gibt dem Afenil vor dem Pollantin den Vorzug, weil das Afenil bei ihm alle Symptome beeinflußt hat, ohne eine Verschlimmerung des Krankheitsbildes zu verursachen und eine scheinbare Immunität durch eine fünfjährige Afenilkur während zweier Jahre beobachtet worden ist. In diesen beiden Jahren wurde von jeder spezifischen Behandlung absichtlich Abstand genommen, um die Wirkungskraft des Afenils zu erfahren. Während 1925

nicht nennenswerte, kleinere Anfälle auftraten, blieb ich 1926 von jedem Anfall frei.

Die Forschung bemüht sich immer mehr um eine aktive Immunisierung. — Seit 1911 arbeiten die Engländer Noon und Freemann an der Lösung dieses Problem, indem sie einen wäßrigen Pollenextrakt aus dem Wiesengras *Phleum pratense* herstellten und mit steigenden Dosen der Verdünnung subkutane Behandlung anstellten. Sie wollen in der Präventivkur recht befriedigende Resultate erzielt haben. Nach ihrem Beispiel ist dann verschiedentlich die aktive Immunisierung versucht worden. Die Dunbarschen Versuche auf diesem Gebiete wurden von Gaethgens fortgesetzt, jedoch ohne das Ziel der Dauerimmunität zu erreichen. Dr. Kammann bemängelt in seiner Abhandlung „Die spezifische Behandlung des Heufiebers mit besonderer Berücksichtigung der aktiven Immunisierung“ bei allen diesen Versuchen das Fehlen der Keimfreiheit des Pollenmaterials und der Sterilität der Extrakte, worauf er die vielen unliebsamen Nebenerscheinungen zurückführt. Er beschreibt dann die Herstellung des schon erwähnten Heufiebertoxins, das von der Rostocker Universitätsapothek (Dr. Chr. Brunnengräber) als polyvalentes Heufiebertoxin Nr. 312 vertrieben wird. Neben der Keimfreiheit und Sterilität schreibt er ihm eine ganz bedeutende Kraft der aktiven Immunisierung zu, weshalb er es auch polyvalent genannt hat. Ich enthielt mich des eigenen Urteils über die Güte des Präparates, da ich nach eigener Erkenntnis durch die Lektüre und auf Anraten meiner Hausärzte den Versuch mit diesem Präparat wegen der Gefahr der Anaphylaxie unterließ. Mir scheint der Weg zur Behebung des Leidens nebensächlich, ob er nun durch aktive oder passive Immunisierung beschritten wird. Die Hauptsache ist der Versuch der Aufhebung der Disposition zur Krankheit. Dieses Ziel scheine ich bei mir durch die fünfjährige Afeilkur erreicht zu haben. Für die dauernde Beseitigung der Disposition glaube ich einen wertvollen Wink darin gefunden zu haben, daß die

Disposition im Alter an Intensität abnimmt. Alle Präparate arbeiten mehr oder weniger mit dem Versuch durch Kalkanlagerung und unterstützende Kalkkuren den Körper widerstandsfähig zu machen. Wenn man nun annimmt, daß im vorgerückteren Lebensalter bei jedem Menschen die Gefäßverkalkung in einem gewissen Grade sich anbahnt, und diese Annahme mit der Erfahrung der Dispositionsabnahme in vorschreitendem Lebensalter kombiniert, so scheint doch die Hypothese des Verfassers an Wahrscheinlichkeit zu gewinnen, nämlich, die Entstehungsursache der Disposition auf einen Kalkmangel oder noch nicht genügenden Kalkvorrat im frühesten Leben zurückzuführen, wodurch die Pollen Einfluß auf die Gefäße der in dieser Zeit geborenen Menschen ausüben und sie auf das Polleneiweiß reaktionsfähig machen.

Obwohl der *catarrhus aestivus* in der Literatur reichlich beschrieben ist, habe ich mich dennoch als Zahnarzt, aber Heufieberpatient auf Anregung des mir hochverehrten Herrn Professor Dr. Friedberger in Greifswald entschlossen, mein eigenes Leiden zum Gegenstand meiner Dissertation zu machen. Ich statue ihm hier meinen gebührenden Dank ab. Da ich jedoch schon im kommenden Semester Greifswald verließ, bin ich mit dieser Bitte an die Herren Dozenten der medizinischen Fakultät in Halle herangetreten, von denen Herr Professor Dr. Grote meine Idee zu obigem Thema umformte. Auch ihm, meinem ehemaligen Lehrer, sage ich hierdurch in geziemendster Weise Dank vor allem dafür, daß er das Referat behielt, obwohl er inzwischen Halle verlassen hat.

Literatur.

1. Kolle und Wassermann, Handbuch der pathogenen Mikroorganismen II 2 XX.
2. Münchener medizinische Wochenschriften.
3. Berliner Klinische Wochenschriften.
4. Dr. H. Eichhorst, Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie für innere Krankheiten.
5. Dr. A. Strumpel, Spezielle Pathologie und Therapie.
6. Berichte des Heufieberbundes, soweit zugänglich gewesen.
7. Prospekte von der Firma Knoll & Co., Ludwigshafen.
8. Dunbar, Zur Ursache und spezifischen Behandlung des Heufiebers, München 1903.
9. Derselbe, Deutsche medizinische Wochenschrift 1911; Zeitschrift für Immunitätslehre.
10. Kongreßzentralblatt für die gesamte Medizin Bd. 3, 4, 8, 9, 11, 12, 16, 17, 21.
11. Dr. O. Kammann, Die spezifische Behandlung des Heufiebers mit besonderer Berücksichtigung der aktiven Immunisierung.
12. Nachschrift eines Kollegs von Prof. Dr. Brünings, Greifswald 1920 über das Heufieber, bei dem ich ihm als Demonstrationsfall diente.

Lebenslauf.

Am 25. Juni 1893 wurde ich, Max Friedrich Alexander Hollatz, als Sohn des inzwischen verstorbenen Rechnungsrates Alexander Hollatz in Sorau N.-L. geboren und im evangelischen Glauben getauft. 1899 begann ich in Bunzlau a. B. auf der Bürgerschule meine Schullaufbahn, trat Dezember 1901 in die Mittelschule in Frankfurt a. O. und besuchte von Ostern 1903 bis 1912 das Kgl. Friedrichs-Gymnasium zu Frankfurt, a. O. Von Ostern 1912 bis Michaelis 1913 studierte ich in Halle a. S., von Michaelis 1913 bis Kriegsausbruch in Göttingen klassische Philologie. Januar 1920 begann ich in Greifswald das Studium der Zahnheilkunde, bestand dort Ostern 1921 das zahnärztliche Vorexamen und beschloß am 16. Dezember 1922 in Halle a. S. mit dem W.S. 1921—1922 dieses Studium durch Absolvieren des zahnärztlichen Staatsexamens. Nachdem ich noch bis Ostern 1923 ein weiteres Semester in Halle studiert hatte, meldete ich mich im Herbst 1926 zur Promotion, die am 15. Dezember 1926 abgehalten wurde. Oktober 1923 hatte ich mich in Seelow Kr. Lebus niedergelassen und bin Oktober 1925 nach Gräfenhainichen übersiedelt, wo ich jetzt im Kreise meiner Familie lebe. Meine Lehrer waren die Herren Professoren und Privatdozenten: Peter, Dragendorff, Friedberger, Atzler, Bleibtreu, Meisenheimer, Starke, Adloff, Becker, Koerner, Heinroth, Benecke, Kochmann, Völcker, Budde, Härtel, Grote, Friesse, Weißbach, Grouven. Ihnen allen bin ich zu tiefstem Dank verpflichtet.

